français

BAUER

Construction · Matériel · Ressources

BAUER

Excavation et fondations de l'Iris Crystal Tower à Dubaï

Que signifient les 220 années d'existence de notre entreprise ? S'agit-il seulement de beaux souvenirs ou est-ce que le passé influence nos actions ? Dans cette plaquette, nous expliquons à nos clients, partenaires, actionnaires et collaborateurs comment est née l'entreprise Bauer et comment elle s'est développée au cours des années pour parvenir aux résultats actuels. Notre histoire a marqué l'entreprise, surtout celle des années les plus récentes. De nombreuses caractéristiques et manières d'agir sont le fruit du passé, elles sont enracinées dans la tradition de nos entreprises :

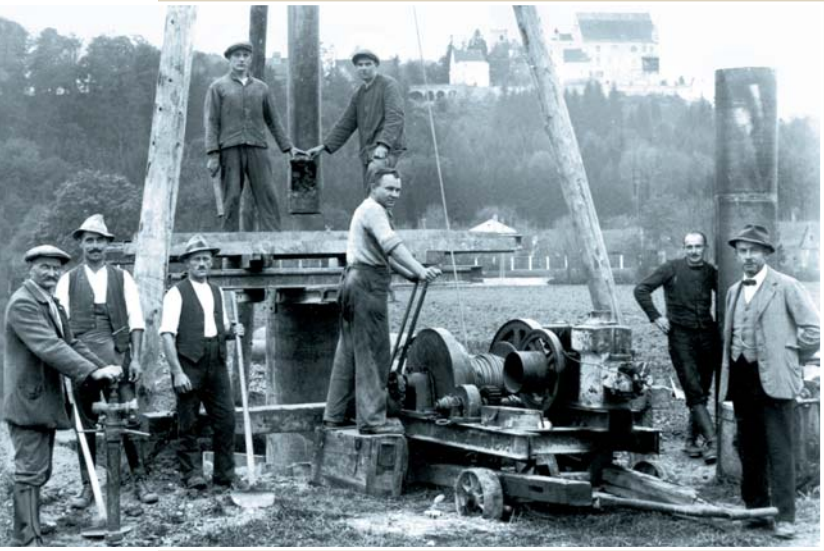
- Longtemps une entreprise familiale, aujourd'hui cotée en bourse, nous sommes conscients de nos responsabilités vis-à-vis de la société ; le succès auquel nous visons, nous voulons l'atteindre dans un effort commun avec nos collaborateurs. Leur implication bénéficie à l'entreprise et est l'une des raisons de son succès.
- D'excellents ingénieurs, techniciens et artisans partagent depuis des générations l'enthousiasme pour la technique et le progrès, contribuant ainsi à la position de leader que nous détenons aujourd'hui.
- Notre démarche est une démarche commerciale généreuse, qui a pour objectif de créer une organisation capable d'apprendre, déterminant en partie son cours et marquée par un grand dynamisme.

Chez Bauer, nous sommes fiers de ce que nous avons réussi à créer ensemble jusqu'ici et nous avons la ferme intention de continuer sur cette voie avec la même motivation.

Prof. Thomas Bauer

L'entreprise Bauer à Schrobenhausen

Depuis l'été 2006, les actions de la société Bauer sont négociées à la bourse de Francfort. Le principal actionnaire est depuis toujours la famille Bauer, de sorte que le groupe BAUER AG, qui est présent dans le monde entier dans le domaine de la construction et de la fabrication d'engins, reste une entreprise familiale indépendante. Son histoire remonte jusqu'à l'an 1790.
A l'époque, Sebastian Bauer, qui était originaire de Deggendorf, acheta une chaudronnerie à Schrobenhausen. Dix ans plus tard, il achetait une deuxième entreprise, et bientôt il devait être le seul chaudronnier de la ville. Les chaudronniers travaillaient surtout pour les brasseries, mais aussi pour les particuliers. Des commandes publiques étaient parfois passées pour le bâtiment. C'est ainsi, par exemple, que Bauer couvrit de cuivre le toit et la pointe du



Creusement de puits avec une chèvre dans les années 50

clocher de l'église Saint-Jacques à Schrobenhausen en 1840.
Mais le progrès technique devait peu à peu diminuer l'importance des chaudronniers. Andreas Bauer (1858 à 1933), la quatrième génération depuis l'installation de la famille à Schrobenhausen, devait emprunter des voies nouvelles. Après avoir parcouru différents pays européens en tant que compagnon, il revint à Schrobenhausen avec des connaissances en matière de creusement de puits. Il se rendit compte qu'il était possible d'y creuser des puits artésiens. La direction générale des transports royaux de Bavière lui passa commande d'un puits destiné à alimenter le réservoir d'eau de la station de Schrobenhausen située sur la nouvelle ligne de chemin de fer Augsbourg–Ingolstadt. Cette nouvelle orientation devait être poursuivie par Karl Bauer (1894 à 1956), qui reprit l'entreprise après la première guerre mondiale. Après avoir suivi les cours du lycée d'Ingolstadt, il étudia la construction mécanique et transforma la société artisanale en véritable entreprise industrielle. Une étape décisive fut la réalisation en 1928 de l'alimentation en eau potable de la ville de Schrobenhausen. Karl Bauer avait besoin de références, et il voulait absolument réaliser le système d'alimentation en eau potable de

Forage pour ancrage après la mise au point de l'ancrage à injection

sa ville natale. Une fois ce projet mené à bien, il disposait d'une excellente référence qui lui permit d'étendre les activités d'alimentation en eau et de creusement de puits à l'ensemble de la Bavière.
La seconde guerre mondiale devait se traduire par un net recul chez Bauer aussi. Les collaborateurs devaient partir à la guerre, nombreux furent ceux qui ne devaient pas revenir. Mais quelques mois après la fin de la guerre, des puits et des conduites d'eau devaient être construits. Après 1946, l'entreprise offrait du travail à nombre de réfugiés établis à Schrobenhausen après la guerre et qui venaient des Sudètes. Le travail était dur, l'engin le plus important et le plus grand était la chèvre.
De nombreuses villes et communes devaient renouveler leurs puits et conduites d'eau. Avec Karlheinz Bauer, né en 1928, la génération suivante se lançait à fond dans la reconstruction. Il avait terminé ses études en un temps record, passé sa thèse de doctorat et l'examen d'état d'architecte. Lorsque Karl Bauer mourut subitement en 1956, son fils était prêt à prendre la relève.
Sous la direction de Karl Bauer, les premiers travaux de fondations spéciales avaient été réalisés. En 1954, la baisse artificielle du niveau des eaux souterraines et la fondation sur pieux de la centrale d'épuration des eaux d'Augsbourg montraient dans quel sens l'entreprise allait poursuivre son évolution.

Au cours des années 50, Bauer se tourna de plus en plus vers les fondations spéciales. De nouvelles méthodes scientifiques permettaient désormais une planification exacte et d'établir des offres avantageuses, ouvrant de nouvelles perspectives aux fondations spéciales. Un moment décisif fut en 1958 la mise au point de l'ancrage à injection. Une grande fouille avec des parois en pieux ancrées sur la face arrière devait être creusée à Munich pour la Radiodiffusion bavaroise. Pour cela, des puits furent foncés en dehors des parois en pieux afin d'y forer et d'y fixer les ancrages. Mais des écarts au niveau des forages rendaient la tâche impossible. Du fait des délais très serrés, l'idée naquit d'ancrer les tirants dans les trous de forage avec du ciment. Les ancrages allaient tenir et l'ancrage à injection Bauer était né. L'invention fut brevetée, des licences furent acquises en France, en Angleterre, au Japon et en Russie. Cette nouvelle technique arrivait à point dans les années 60 pour la construction du métro dans les grandes villes allemandes. Bauer vécut pendant ces années un essor sans pareil, le chiffre d'affaires augmenta en flèche, tout comme d'ailleurs les effectifs. Après les premières commandes venant de Suisse et d'Autriche, ce fut bientôt l'Arabie qui y eut re-

Excavation en plein centre de Munich pour le croisement du métro et du train urbain rapide, 1967

cours. Bauer travaillait en Libye et en Arabie saoudite. Mais il n'existait pas de machines vraiment adaptées aux nouvelles techniques, que ce soit les forages pour pieux ou les ancrages. C'est pourquoi la conception et la construction d'un engin de forage à injection furent décidées - en 1969, le premier engin UBW 01 était terminé. En 1976 suivait le premier engin de forage rotatif, le BG 7, en 1984 la première fraise pour parois moulées, en même temps que se construisait le premier hall de fabrication des engins, l'actuelle usine de Schrobenhausen. En 1982, Thomas Bauer, né en

Chronique

1790 Sebastian Bauer devient propriétaire d'une chaudronnerie dans le centre de Schrobenhausen
1928 Karl Bauer réalise l'alimentation en eau à Schrobenhausen, construction de puits et de conduites d'eau en Bavière
1948 Première usine dans la Wittelsbacherstrasse
1952 Débuts de Karlheinz Bauer
1956 Bureaux dans la Wittelsbacherstrasse
1958 Invention de l'ancrage à injection sur le chantier de la Radiodiffusion bavaroise à Munich
1967 Ateliers dans la Pöttmeser Strasse
1969 Premier engin de forage pour ancrage UBW 01
1972 Nouveau bâtiment administratif
1976 Premier grand engin de forage rotatif BG 7
1984 Mise en service du site Ouest
1984 Fraise pour parois moulées, étanchéification du lac Brombachsee
1986 Thomas Bauer devient seul gérant de BAUER Spezialtiefbau GmbH
1990 Fondation de BAUER und MOURIK Umwelttechnik GmbH & Co
1990 Fondation de SPESA Spezialbau und Sanierung GmbH
1992 Rachat de SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH
1994 Fondation de la société par actions BAUER
1998 Rachat de KLEMM Bohrtechnik GmbH
2001 BAUER Maschinen GmbH devient une entreprise autonome
2001 Achat de EURODRILL GmbH
2002 Construction de nouveaux halls sur un grand terrain pour Bauer Maschinen à Aresing
2003 Achat de FWS Filter- und Wassertechnik GmbH
2004 Contrôle de PRAKLA Bohrtechnik GmbH
2005 Fondation de TracMec Srl., Imola, Italie et Pileco Inc., Houston, Texas, Etats-Unis
2006 Le 4 juillet, première cotation de BAUER AG à la bourse de Francfort
2007 Fondation de BAUER Resources GmbH après rachat du groupe GWE
2008 Extension des capacités de construction mécanique à Aresing et Nordhausen ainsi qu'à Tianjin et Shanghai, en Chine
2009 Fin du plus grand programme d'investissement de l'histoire du groupe BAUER, inauguration de l'usine de constructions mécaniques de Conroe, Texas, aux Etats-Unis. BAUER Resources GmbH acquiert la majorité de Site Group en Jordanie

1955, rejoignait la société en tant que septième génération. Après ses études à Munich, il était parti aux Etats-Unis afin d'acquérir de l'expérience dans une grande entreprise de BTP. Il débuta dans sa propre entreprise en tant que directeur commercial du service international avant d'être chargé de la gestion commerciale et de l'usine. Dès 1986, il dirigeait en tant que seul gérant l'entreprise tout en étant chargé des fondations spéciales pour l'Allemagne.
Lorsque les commandes en provenance des pays arabes diminuèrent, Bauer trouva en Extrême-Orient et dans d'autres régions de nouveaux marchés, l'internationalisation étant poursuivie avec beaucoup de résolution. La construction d'engins, en plein essor, devait bientôt recevoir sa propre organisation de vente.
Entre-temps, la société atteignait une taille qui rendait nécessaire une nouvelle forme d'entreprise. En 1986, BAUER

Karl Bauer (à gauche) avait converti la société en entreprise industrielle de creusement de puits renommée dans toute la Bavière. Karlheinz Bauer lui conféra des dimensions internationales grâce aux fondations spéciales et à la construction d'engins. Thomas Bauer, enfin, donna au groupe international un réseau dense sur tous les continents.

Spezialtiefbau devenait une société à responsabilité limitée inscrite au registre du commerce. A la fin des années 80, le gérant Thomas Bauer prit des mesures stratégiques destinées à renforcer les trois principaux départements – fondations spéciales en Allemagne et à l'étranger ainsi que la construction d'engins – tout en les complétant par des sociétés aux champs d'activités connexes pouvant offrir des prestations complètes et travailler en tant qu'entrepreneur général. Les premiers pas furent réalisés avec la fondation de Wöhr + Bauer GmbH et de BAUER und MOURIK Umwelttechnik GmbH & Co.
A cette époque, la situation du marché allemand était en pleine transformation. 1989 fut marquée en Allemagne par la chute du mur de Berlin et ses suites. La réunification offrait de grandes chances au secteur du bâtiment et faisait régner l'euphorie. La direction de Bauer voulait également fournir une contribution à la reconstruction. Pour faire face à la demande, la filiale SPESA Spezialbau und Sanierung GmbH fut créée conjointement avec Schachtbau Nordhausen. Au cours de l'été 1992, Bauer fut confronté à la privatisation de la société SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH. L'ancien joyau de la République démocratique, qui gérait autrefois la totalité de l'exploitation minière et était responsable de grands projets de fondations spéciales dans les autres pays de l'Est, fut racheté.
Pour tous les acteurs du bâtiment, l'Allemagne des années 90 était pleine de rebondissements. La réhabilitation de l'infrastructure de l'ancienne RDA et l'assainissement des quartiers vétustes dans le centre de Berlin, Leipzig, Dresde et Magdebourg leur offraient en effet des occasions uniques. Mais les besoins criants attirèrent aussi la concurrence internationale, menant à une concurrence acharnée au niveau des prix. L'essor des premières années – Bauer avait réalisé d'innombrables excavations à Berlin, Leipzig et Dresde – ne dura que jusqu'en 1995.
Au cours des années suivantes, plus difficiles, Bauer réussit à maintenir son résultat grâce aux chantiers à l'étranger et à la vente d'engins dans le monde entier préparée depuis les années 80 par la création d'une organisation de vente. En Allemagne, le bâtiment devait subir une récession qui allait durer plus de dix ans, une récession qui allait marquer la fin de firmes de renom et mener à la suppression d'une grande partie des emplois.
La crise d'Extrême-Orient de 1998/1999 allait toucher les ventes d'engins. La direction réussit toutefois à manœuvrer parmi tous ces écueils et parvint à s'établir sur de nouveaux marchés en faisant preuve de souplesse et de capacité d'adaptation. L'année suivante allait pourtant s'avérer la meilleure année de l'histoire de la société.
A partir de l'an 2000, le groupe fut adapté pas à pas à un monde en pleine transformation. L'internationalisation ac-

Ancrage Bauer pour le toit du stade olympique à Munich, 1972

complie depuis des années déjà avait renforcé la base de toutes les sociétés. La construction d'engins travaillait à 85 pour cent pour l'étranger, les fondations spéciales réalisaient à l'étranger le triple du chiffre d'affaires allemand.
La transformation structurelle de l'entreprise se traduisit également après quelques années par des modifications au niveau des formes juridiques et financières. En 2001, une scission eut lieu. BAUER Maschinen GmbH – jusqu'ici un département de BAUER Spezialtiefbau GmbH – devint une société autonome. Le holding BAUER AG, créé en 1994, prit en charge les prestations de services pour les différentes sociétés. Depuis, Thomas Bauer est président du directoire de la société par actions, les différentes sociétés étant dirigées par des gérants choisis à cette fin.

Coffrage et fondations, gare autoroutière centrale de Munich

A l'époque, la construction d'engins connaissait un grand essor. Fin 2002, un grand hall de fabrication situé à Aresing, près de Schrobenhausen, et le vaste terrain qui l'entourait furent acquis pour améliorer les conditions de montage des engins de grande taille, qui y gagnaient en même temps un terrain d'essai adéquat. Le groupe de sociétés de construction d'engins continua à grandir, de nouvelles filiales vinrent s'y joindre, rendant nécessaires des capacités supplémentaires à l'usine de Schrobenhausen tout comme dans les autres usines en Allemagne. Des sites de fabrication furent également créés aux Etats-Unis et en Russie, en Chine et en Malaisie, en Italie et en Suède. En 2005, les données conjoncturelles indiquaient que le secteur du bâtiment allemand se trouvait sur la voie du rétablissement, la fin de la longue récession s'annonçait. Pendant cette phase fut préparé le lancement en bourse, une étape décisive dans l'histoire de l'entreprise. Outre les nouvelles actions, les actions de la Deutsche Beteiligungs AG, qui possédait depuis 1996 des parts de BAUER AG, furent mises sur le marché. 48,19 pour cent des parts demeurèrent la propriété de la famille Bauer. Le 4 juillet eut lieu la première cotation à la bourse de Francfort. Après un départ hésitant, l'action vit son cours grimper au cours des semaines et mois suivants.

Montage des engins à l'usine d'Aresing

Au printemps 2007, le groupe BAUER se vit conférer une nouvelle structure. A côté des deux départements construction et engins, un troisième faisait son apparition avec BAUER Resources GmbH, qui exploite les spin-offs dans le domaine de la construction et de la fabrication de matériel. Bauer Resources se consacre en première ligne à l'environnement, l'eau, l'énergie et les ressources minières – une conception tournée vers l'avenir.
Entre 2007 et 2009, le plus grand programme d'investissement de l'histoire de l'entreprise fut réalisé. Le site de Schrobenhausen vit la construction d'un nouveau bâtiment

Administration principale de Bauer à Schrobenhausen

administratif dont la nécessité était apparue au cours des années précédentes – des bureaux avaient été loués à proximité, de nombreux ingénieurs travaillaient dans des conteneurs situés sur le terrain de l'entreprise. Au printemps 2009, ce nouveau bâtiment fut terminé en même temps que la rénovation du bâtiment principal.
A l'usine d'Aresing, l'essor connu par la fabrication des engins rendait nécessaires des mesures de construction de grande ampleur afin de garantir le bon déroulement de la production. Outre un hall de finition, des halls pour le montage des composants et la logistique ainsi qu'un atelier de peinture moderne virent le jour. La construction des structures métalliques pour les engins fut déplacée à Edelshausen. Les ateliers de soudage et de tournage eurent droit à leurs propres halls de grandes dimensions, la fabrication des ancrages rejoignit aussi le site d'Edelshausen. A l'usine de Nordhausen de la société Schachtbau Nordhausen GmbH, le hall abritant l'atelier de soudage fut agrandi.

Le groupe BAUER

Les entreprises du groupe BAUER sont regroupées selon trois orientations stratégiques et offrent des prestations, des engins et des produits en rapport avec le sol et les eaux souterraines

BAUER AKTIENGESELLSCHAFT

Construction

BAUER SPEZIALTIEFBAU

La société BAUER Spezialtiefbau GmbH, à l'origine du groupe BAUER, intervient dans le monde entier. Bauer a marqué de son empreinte l'évolution des fondations spéciales. En Allemagne, Bauer Spezialtiefbau est organisé en succursales, la société est présente sur tous les continents avec plus de cinquante filiales et succursales. Mais le groupe BAUER comporte encore d'autres entreprises en rapport avec la construction – travaux souterrains, ponts et centrales d'épuration ainsi que réhabilitation de bâtiments historiques.

SBN SCHACHTBAU NORDHAUSEN

SPESA SPEZIALBAU UND SANIERUNG

WÖHR + BAUER

Matériel

BAUER MASCHINEN

La société BAUER Maschinen GmbH développe et construit des engins pour les fondations spéciales, que ce soit pour le forage, le fraisage, le battage, le mélangeage ainsi que de nombreux accessoires. Bauer Maschinen dispose d'un réseau de vente international et produit, sur le site d'origine à Schrobenhausen, ainsi que dans des usines situées en Allemagne, en Chine, en Russie, aux Etats-Unis, en Malaisie, en Italie et en Suède.

KLEMM Bohrtechnik

MAT Mischanlagentechnik GmbH

PRAKLA Bohrtechnik

RTG RAMMTECHNIK GMBH

EURODRILL

TracMec

SPANTEC Spann- & Ankertechnik GmbH

FAMBO

ABS Trenchless

BAUER PILECO

HAUS HERR SYSTEM

SG

Ressources

BAUER RESOURCES

La société BAUER Resources GmbH s'est développée à partir des spin-offs produits par les deux autres départements et se consacre à l'eau, à l'environnement, à l'énergie et aux ressources minières. Ses trois divisions Matériel, Division d'Exploration et de Services Miniers et Environnement regroupent des sociétés comme Bauer Umwelttechnik BMU, FWS Filter und Wassertechnik ou encore les entreprises du groupe GWE.

BMU BAUER UMWELT

FWS FWS Filter- und Wassertechnik

GWE pumpenboese SBF-HAGUSTA

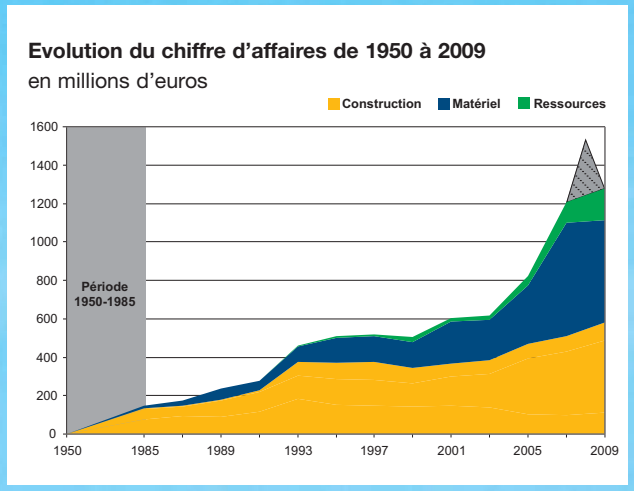
MBS Mineral Bulk Sampling

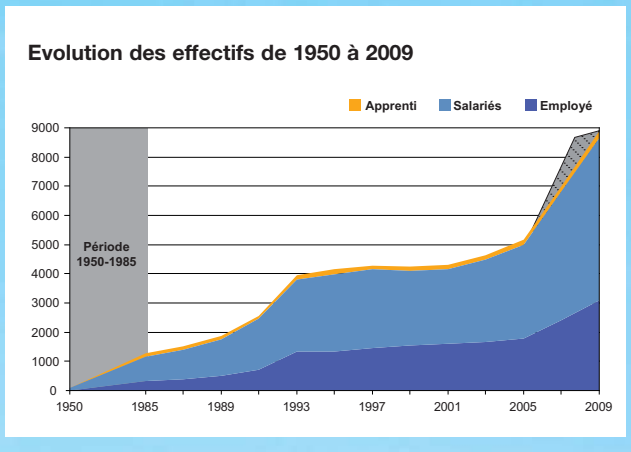
HGC HYDRO-GEO-CONSULT GmbH

ESAU&HUEBER

FORALITH Holding AG

SITE GROUP





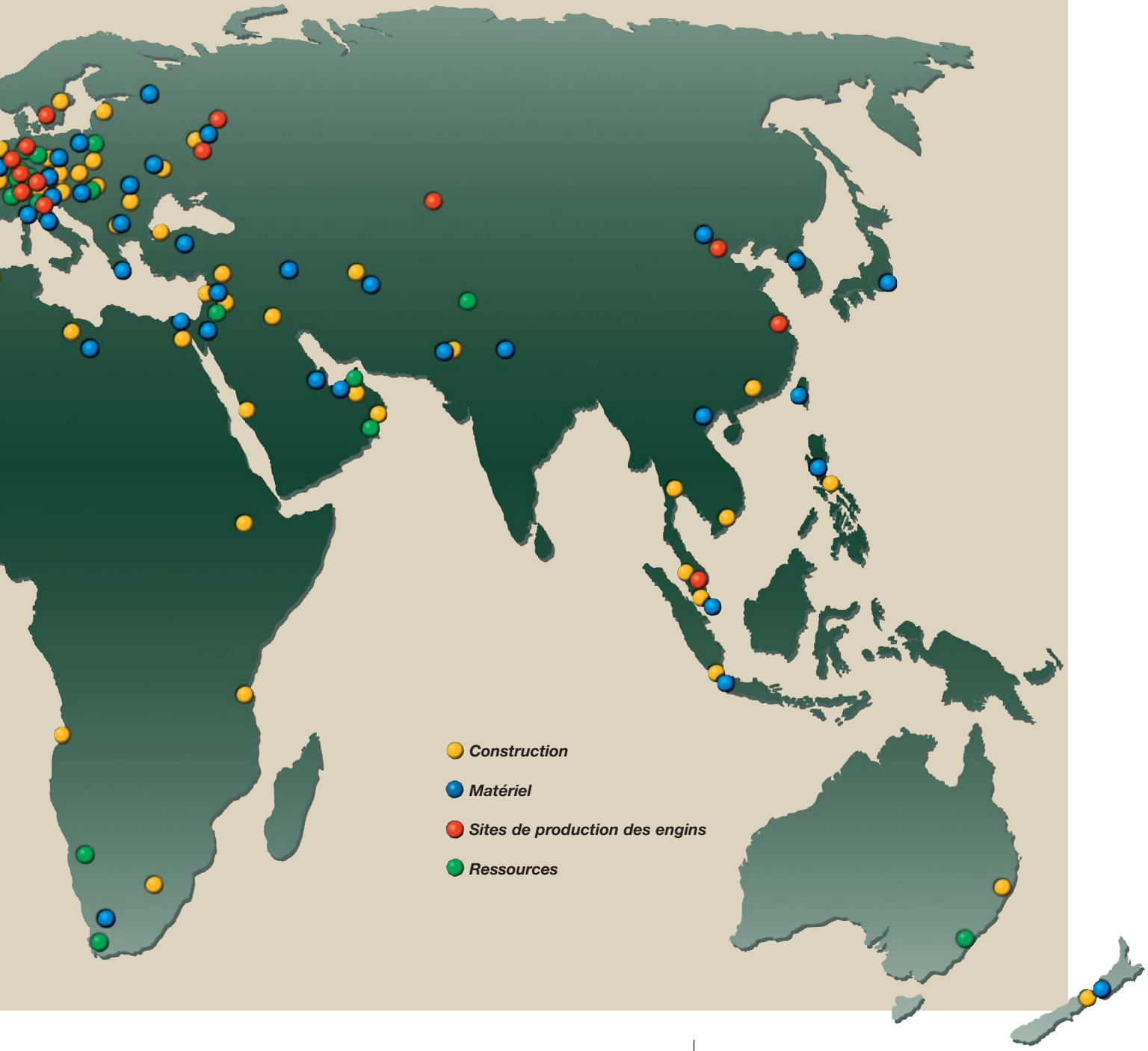
Fondation sur pieux pour résidence à Tampa, en Floride – réalisée par l'entreprise Bauer Coastal Caisson Corporation

Le monde entier est notre marché

BAUER AG est aujourd'hui un groupe organisé à l'échelle mondiale et présent sur tous les continents. Dans chacun des trois départements – construction, matériel et ressources – Bauer intervient dans chacun des marchés et y est implanté sous forme de succursales, filiales ou de bureaux de vente ; par ailleurs, il a des ateliers de construction mécanique dans le monde entier.

Les premiers pas vers l'internationalisation ont été franchis au cours des années 70, lorsque des commandes de fondations spéciales furent exécutées en Afrique et au Proche Orient en coopération avec de grands groupes spécialisés dans la construction. Ensuite, Bauer poursuivit sur sa lancée, mais indépendamment, en satisfaisant les besoins croissants en matière de fondations spéciales.

Depuis, cette stratégie s'est avérée la bonne. Les entreprises du groupe BAUER sont devenues indépendantes des fluctuations parfois importantes enregistrées sur le marché allemand et ont pu compenser des reculs en déplaçant leurs activités. Le réseau désormais international accroît la souplesse sur tous les marchés : lorsque la conjoncture économique s'essouffle dans une région ou un pays pendant une période donnée, les capacités de production peuvent être déplacées à court terme dans les régions voisines afin d'y renforcer les affaires.
Cette philosophie de réseau prédomine également dans le domaine de la vente des engins. Dans de nombreux pays, les entreprises du groupe BAUER ont des ateliers de service performants afin d'assurer la mise en œuvre des engins sur les chantiers. Les pièces de rechange peuvent être localisées en l'espace de quelques heures grâce aux systèmes de stockage en réseau basés sur SAP et sont livrées rapidement.
Les effectifs de Bauer s'élèvent, dans le monde entier, à environ 8900 personnes, dont la moitié travaille en Allemagne. Parmi eux figure un nombre important d'apprentis formés dans plus de dix professions différentes et répartis parmi les différents sites. La culture d'entreprise a été marquée par les actionnaires majoritaires de la famille Bauer. Parmi les collaborateurs se trouvent des personnes de toutes les couleurs, de toutes les religions et de tous les continents.



Les fondations spéciales – un réseau international

La société BAUER Spezialtiefbau GmbH reste la plus importante du département construction, c'est l'origine même du groupe BAUER. Depuis le début des années 90, d'autres activités en partie connexes sont venues s'y joindre. Le siège de BAUER Spezialtiefbau GmbH se trouve à Schrobenhausen, un vaste réseau de succursales et de filiales réalise les commandes en Allemagne et dans le monde entier.
La division Technique se consacre à la réalisation technique des commandes avec l'aide des spécialistes des différents services et leurs engins spéciaux. Ces équipes se

Paroi d'étanchéité d'une profondeur de 50 m au barrage Hinze en Australie

concentrent sur la technique à employer dans chaque cas. Les techniques suivantes sont représentées : pieux forés de grande taille et VdW, pieux forés tubés ou à la bentonite, ancrage, parois en palplanches et parois minces, parois moulées, jet grouting, injection de gel, parois étanches au coulis, au béton ou sol-ciment, forages spéciaux, vibrocompactage, colonnes CSV, pieux ductiles, pieux précontraints à injection sous pression.
La responsabilité du parc d'engins pour fondations spéciales incombe à la division Logistique. C'est elle qui garantit leur disponibilité permanente, procède le cas échéant à des modifications et fabrique des constructions spéciales.
Dans de nombreux pays d'Europe et des autres continents, Bauer est représenté par des filiales et succursales afin de pouvoir satisfaire sur place les souhaits des clients. De nouvelles filiales viennent compléter le réseau afin de mieux saisir les chances qui se présentent en construction et de pouvoir offrir à tout moment aux clients le service

Fondation et fouille pour le Louvre à Abou Dhabi

adéquat. Mais dans certains cas les projets à l'étranger sont soumissionés depuis l'Allemagne. BAUER Spezialtiefbau GmbH a créé un réseau qui relie de manière efficiente les régions, filiales et chantiers. Afin de répondre de manière optimale aux souhaits des clients, les différentes filiales travaillent en étroite coopération. De même, un niveau élevé a été atteint en ce qui concerne la planification et la réalisation de projets.
Le bureau d'études situé à Schrobenhausen revêt encore une grande importance. Le service de développement met au point de nouveaux procédés et effectue le suivi des de-

Tunnel sous le périphérique de Munich, Luise-Kiesselbach-Platz

Ancrage pour la nouvelle écluse de Wusterwitz, près de Potsdam

mandes de brevet. Une attention particulière est consacrée à la bonne gestion de la qualité. Dans le monde entier, la plus grande priorité est accordée à la sécurité.
La compétence de Bauer Spezialtiefbau est recherchée dans le monde entier. Des ingénieurs coopèrent avec des universités techniques, présentent leurs expériences au cours de séminaires et de colloques, suivent les mémoires d'étudiants et organisent des séminaires internes de formation continue. Les résultats du développement effectué chez Bauer sont publiés dans les revues spécialisées. A l'occasion de séries d'exposés tenus à intervalles réguliers, les « Journées de Schrobenhausen », de nouveaux procédés sont présentés aux experts.

Parois d'étanchéité CSM pour la réhabilitation de la digue Herbert Hoover autour du lac Okeechobee en Floride

Pieux consolidant la berge à Schwäbisch Hall, au nord-est de Stuttgart

Excavation pour le train urbain sous le Bosphore à Istanbul

Nouveau hall olympique à Munich

Evolution et diversification au fil du temps

Au sein du groupe Bauer, le département de la construction s'est développé au cours des deux dernières décennies au-delà des fondations spéciales. L'objectif premier était de créer des capacités supplémentaires afin de combiner des tâches connexes et nos compétences en fondations spéciales pour fournir des prestations complètes. Plus tard, d'autres domaines intéressants allaient venir compléter nos compétences traditionnelles. Un grand pas dans ce sens fut franchi en 1992 lors du rachat d'un ancien joyau industriel de la RDA, la société Schachtbau Nordhausen. Ses domaines d'activité traditionnels étaient le fonçage de puits et l'exploitation minière souterraine, mais la réunification devait y mettre fin. La société avait fait preuve de beaucoup d'énergie et de créativité et s'était tournée vers d'autres domaines d'activités relevant des travaux publics. Les grands halls de fabrication furent reconvertis en vue de permettre la construction de ponts et la réalisation d'autres constructions mécaniques. Au moment du rachat, le marché en plein essor de l'ancienne Allemagne de l'est laissait croire que le temps suffirait pour poursuivre sur cette voie et pour ouvrir de nouveaux domaines d'activités à l'entreprise. Malheureusement, la conjoncture du bâtiment devait déjà s'épuiser en 1994, permettant tout juste de stabiliser la situation de l'entreprise à grands efforts. Toutefois, les capacités de construction mécanique offertes par Schachtbau allaient s'avérer bien utiles. Aujourd'hui, la société SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH SBN constitue un partenaire recherché pour tout ce qui concerne l'infrastructure, l'exploitation minière souterraine ainsi que les constructions mécaniques et la fabrication d'installations industrielles. Des ponts et autres ouvrages de génie civil ont été réalisés dans le cadre de mesures d'amélioration de l'infrastructure, par ailleurs des tunnels et des galeries de sauvetage pour voies de chemin de fer ou routes ainsi que des travaux de reconstruction sur des ouvrages en béton et en acier. L'exploitation minière souterraine, autrefois l'activité principale, fut poursuivie après la réunification, de sorte qu'il est aujourd'hui possible de procéder dans le monde entier à la planification et à la réalisation de prestations spéciales dans ce domaine ; SBN travaille aussi à la réhabilitation de parties désaffectées de mines. Dans les techniques de l'environnement, la construction d'installations industrielles représente un domaine important ; des installations de production de biogaz efficientes ainsi que des projets d'ouvrages pour stations de pompage et d'épuration ont été fabriqués et remis clés en main.

Tunnel Müss de la nouvelle ligne ferroviaire Nuremberg-Erfurt – réalisé par Schachtbau Nordhausen

Réhabilitation d'un pont en pierre du 13ème siècle (Elsterbrücke) à Plauen par la société Spesa

Dès 1990, la société SPESA Spezialbau und Sanierung GmbH fut fondée en tant que filiale commune de Schachtbau Nordhausen et BAUER Spezialtiefbau GmbH. Au milieu des années 90, la société SPESA devait – une commande remarquée dans le monde entier – déblayer les gravats de l'église Notre-Dame à Dresde avant sa reconstruction à l'identique. Aujourd'hui, la société SPESA s'est spécialisée dans trois domaines : assainissement de bâtiments protégés, assainissement du béton et protection

Pont du 18ème siècle (Muttone-Brücke) à Waldsassen – assaini par Spesa

Colonnades du nouveau palais du château Sans-Souci à Potsdam – rénovées par Spesa

contre la corrosion ainsi que construction parmi des constructions existantes. Schachtbau Nordhausen et la société SPESA commencèrent, au cours des dernières années, à exploiter le vaste réseau international du groupe BAUER pour s'implanter à l'échelle mondiale.
En 1991, Bauer fonda conjointement avec Otto Wöhr GmbH de Friolzheim, une société spécialisée dans les systèmes de stationnement automatiques, une filiale commune Wöhr + Bauer GmbH. Le domaine d'activité était la fabrication de parkings souterrains. Après quelques années, l'objectif fut reformulé après l'arrivée du nouveau sociétaire

Tunnel Lingenberg près de Bonn – réalisé par Schachtbau Nordhausen

et gérant Wolfgang Roeck pour viser le développement de projets immobiliers de haut niveau dans des situations urbaines centrales, souvent en association avec des garages souterrains. Des garages exemplaires furent construits à des emplacements comme Unter den Linden et à l'Alexanderplatz à Berlin ainsi qu'à Potsdam. Parmi ses grands projets immobiliers, Wöhr + Bauer récolta beaucoup de louanges pour le complexe « Angerhof » à Munich.

Schachtbau Nordhausen : construction d'un pont près de Dortmund (Schnettkerbrücke)

Schachtbau Nordhausen : pont en acier sur la Havel

Réhabilitation par Spesa de la maçonnerie au monastère de Lorch, près de Mayence
Assainissement de la patinoire d'Augsbourg (à gauche)

Matériel pour tous types de Fondations Spéciales

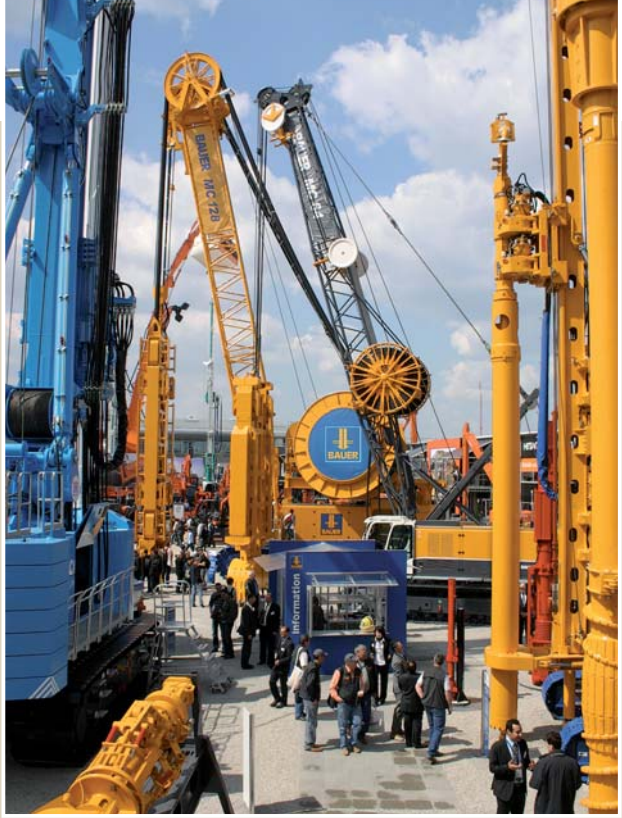
Le département de fabrication de matériel BAUER – donc la société BAUER Maschinen GmbH avec ses filiales – est le leader mondial incontesté de la conception et de la fabrication d'engins destinés aux fondations spéciales. Aucun autre constructeur au monde ne dispose d'une telle palette. C'est pourquoi Bauer présente à l'occasion du salon du BTP Bauma à Munich le plus grand stand pour ce type d'engins. Depuis 2001, BAUER Maschinen GmbH est une entreprise indépendante. Elle s'est développée à partir des ateliers de BAUER Spezialtiefbau GmbH. Au cours des années 60, ils avaient commencé à mettre au point et à fabriquer de nouveaux engins, car il n'y avait pas à l'époque d'engins adéquats sur le marché. Le contact quotidien avec les praticiens est aujourd'hui encore l'un des avantages qui distinguent les engins de la société Bauer. BAUER Maschinen GmbH dispose d'un propre service qui développe et commercialise de nouveaux procédés à partir de la perspective de la construction d'engins. L'histoire des engins Bauer remonte à 1969, lorsque le premier engin de forage pour ancrage UBW 01 fut lancé sur le chantier. Dès le départ, Bauer avait misé sur l'hydraulique, obtenant ainsi une efficience beaucoup plus élevée qu'avec les systèmes pneumatiques alors utilisés. Quelques années plus tard, le premier engin de forage rotatif, le fameux BG 7, devait révolutionner l'ensemble de la branche. C'est ainsi que prit son essor une évolution dont le succès n'était pas alors prévisible.

Usine de BAUER Maschinen GmbH à Edelshausen

Depuis les années 90, Bauer s'est fixé pour objectif de construire des engins présentant un couple de rotation plus élevé pour un poids réduit. En 1984, les techniciens de Bauer construisaient la première fraise pour parois moulées.
Ce matériel est le résultat d'un savoir-faire très précieux ; les trépans « pointeaux » et tricônes de Bauer permettent de perforer les roches les plus dures. Tous les engins Bauer sont équipés aujourd'hui encore de systèmes hydrauliques sophistiqués, la technique de régulation et de surveillance électronique va de soi.
Au cours des années, la palette des engins pour fondations spéciales allait s'étendre. Ce sont surtout les filiales de BAUER Maschinen GmbH qui se sont spécialisées dans d'autres types d'engins. MAT Mischanlagentechnik propose des techniques de mélangeage et de séparation pour suspensions, RTG Rammtechnik met au point des appareils de battage et foreuses flexibles, Klemm Bohrtechnik jouit d'une excellente réputation en ce qui concerne la technique de forage pour ancrage, Prakla Bohrtechnik construit des engins pour le creusement de puits ; Klemm et Prakla offrent, dans le cadre de leur philosophie produit, des engins de forage pour géothermie. Eurodrill fabrique des moutons de forage, TracMec Srl. produit en Italie des porteurs plus petits. A Houston, au Texas, Pileco Inc. s'est spécialisée dans les moutons à diesel et les vibrofonceurs lourds, Fambo dans les moutons hydrauliques. Depuis 2007, les techniques de fonderie sont également représentées chez Bauer grâce à la société Olbersdorfer Guß à Zittau. En 2009, deux nouvelles sociétés ont rejoint le groupe d'engins BAUER : Hausherr à Unna a une longue tradition en ce qui concerne les engins de forage pour minage et pour exploitation à ciel uvert, ABS Trenchless à Drolshagen possède des brevets pour les travaux sans creusement de fossé pour la pose et le renouvellement de tuyaux et d'adduction.

Usine d'Aresing

La fabrication des engins Bauer se fait encore pour l'essentiel en Allemagne. Au siège du groupe, les engins de forage rotatifs, le matériel de parois moulées et les moutons sont produits aux usines d'Aresing, de Schrobenhausen et d'Edelshausen. La division de constructions mécaniques de SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH SBN est le principal fournisseur système des engins Bauer et fabrique des parties inférieures et supérieures de chariot, des mâts, des systèmes hydrauliques ainsi que des



Stand de Bauer au salon Bauma en 2010

En 2009, lancement de la production à l'usine de Conroe, au Texas

Engin porteur et fraise – développés par Bauer

pièces pour les nouvelles installations de forage en grande profondeur. A Drolshagen se trouvent les usines des filiales Klemm Bohrtechnik et Eurodrill. Mais la qualité « Made in Germany » se retrouve aussi sur les engins fabriqués dans les autres usines, en Europe comme outremer. Des sites de fabrication sont implantés aux Etats-Unis et en Russie, en Chine et en Malaisie, en Italie et en Suède. Des succursales et des agences de vente des engins sont répartis dans le monde entier, un service après vente international assure la disponibilité des engins. La présentation de nouveaux engins ne se fait pas seulement au salon Bauma de Munich, mais aussi à d'autres salons importants comme à Las Vegas, Paris, Shanghai et Vérone. Par ailleurs, les clients de Bauer du monde entier sont invités à intervalles réguliers à la grande exposition maison qui se tient à Schrobenhausen.

Nouvelle installation de forage en profondeur – la TBA 300

Dessablage avec BE 500 de MAT au tunnel du Saint-Gothard en Suisse

Ces derniers temps, l'entreprise a encore étendu sa palette en mettant au point une gamme de grues, MC 32 à MC 128. Bauer dispose ainsi d'un engin porteur propre et d'une grande souplesse pour répondre aux exigences spécifiques des fondations spéciales. Avec le développement et la fabrication d'installations de forage en profondeur, Bauer Maschinenbau a franchi un nouveau pas décisif en 2009. La gamme TBA est fabriquée en plusieurs tailles, avec la foreuse TBA 300 à sa tête. Les engins peuvent être mis en œuvre pour les forages pétroliers et gaziers ainsi que pour la géothermie en profondeur.

Eau et environnement, énergie et ressources minières

Le troisième département du groupe, Bauer Resources, complète le tout. La création de ce segment a permis de réorganiser toute une série d'activités en rapport avec les spin-offs. Les termes eau, environnement, énergie et ressources minières montrent bien qu'il s'agit ici d'une orientation stratégique pour les années à venir. Les travaux à effectuer dans ces domaines vont connaître un fort essor. Bauer peut fournir une contribution lorsqu'il s'agit de résoudre des problèmes d'une telle importance. La ré-

Paroi d'étanchéité pour la mine Red Dog en Alaska

organisation de ce secteur et la création du département Bauer Resources se sont étendues sur plus de quinze ans, de telles prestations s'étant accumulées dans le groupe Bauer environnement et chez BAUER Maschinen GmbH. Le groupe Environnement s'est occupé dès l'origine de décontamination du sol ainsi que d'épuration et de traitement de l'eau, tandis que les mines jouaient un rôle de plus en plus important pour Bauer Maschinen. Ici, les tâches à résoudre ne se limitaient plus à la livraison d'engins destinés à effectuer des forages d'exploration – surtout dans la prospection de diamants – mais allaient bien au-delà ; au Canada et en Namibie, Bauer Maschinen a acquis des participations dans des sociétés d'exploitation.
La fondation de la société BAUER Resources GmbH fut finalement déclenchée par l'achat du groupe German Water and Energy à Peine. GWE, avec sa gamme de produits pour l'étude, le prélèvement et la distribution des eaux souterraines, est devenue le leader sur son marché et compte cinq sites de production. Les sociétés les plus connues du groupe sont Pumpenboese GmbH & Co et SBF-Hagusta.

Avec ses sociétés de production et son réseau de vente, GWE fournit des équipements pour puits en acier et acier inoxydable, des crépines à fil enroulé ainsi que des tuyaux et pièces moulées en PEHD et PVC. SBF-Hagusta fabrique des tubes en acier brevetés revêtus d'une couche de caoutchouc dur qui les protège de la corrosion. S'y ajoutent des composants en acier inoxydable résistant à la corrosion pour le creusement de puits et la retenue des eaux souterraines, des tuyaux-filtres et tuyaux en acier revêtus de matière plastique ainsi que des canalisations de pompage ascendantes. BAUER Resources GmbH est un holding regroupant trois domaines d'activités. La division Matériel correspond pour l'essentiel aux tâches de GWE.

Mise en œuvre du Prakla RB 50 – alimentation en eau en Namibie

La division Mines regroupe les travaux d'exploration. Il s'agit ici surtout de grands engins de forage rotatifs ou de creusement de puits en profondeur. Les principaux marchés sont le Canada, l'Australie et différents pays d'Afrique. L'énergie a ouvert au cours des dernières années des champs d'activités intéressants comme les fondations

pour éoliennes en mer peu profonde et sur terre ferme. Parmi les perspectives qui s'ouvrent à BAUER Resources GmbH, citons la mise en œuvre d'une nouvelle installation de forage à grande profondeur pour la géothermie et le pétrole – une installation développée et construite par Bauer Maschinen. L'entreprise suisse FORALITH Holding AG, qui fait également partie de Bauer Resources, est spécialisée dans les forages profonds de sondage, aussi dans la préparation de la géothermie profonde.

Installation de forage de Site Group, qui fait partie du groupe BAUER

La division Environnement regroupe pour l'essentiel les tâches du groupe Environnement de BAUER, qui se consacre depuis le début des années 90 à l'eau et au sol. Bauer Umwelt BMU décontamine les sols, FWS Filter- und Wassertechnik construit des installations. Esau & Hueber complète la gamme d'épuration d'eau par la mise en œuvre de diamant permettant la désinfection de l'eau froide par génération électrolytique d'ozone. Pour les études hydrogéologiques – par exemple pour préparer un forage de géothermie –, Bauer Resources dispose du bureau d'études HydroGeoConsult HGC à Freiberg en Saxe.
En 2009, Bauer Resources a acquis la majorité de la société jordanienne Site Group, une entreprise qui détient un grand savoir-faire dans l'extraction de pétrole et le creuse-

Unité de séparation pour des eaux huileuses

Accessoires de construction des puits de German Water and Energy
NIMR projet de traitement des eaux – tests pour la plantation des roselières (à gauche)

ment de puits au Moyen Orient. Une commande remarquable est le projet commencé cette année et qui consiste à construire à Oman une centrale d'épuration à filtres plantés de roseaux de 1,8 sur 3,2 kilomètres : elle permet l'épuration et l'élimination biologiques en l'espace de vingt ans des eaux usées contaminées par l'industrie pétrolière.

BAUER Aktiengesellschaft
BAUER-Straße 1
86529 Schrobenhausen, Allemagne
Téléphone: +49 8252 97-0
Télécopieur: +49 8252 97-1359
BAG@bauer.de
www.bauer.de

905.001.7 10/2010 Mise en page : Studio W. Moser, Schrobenhausen, Allemagne